Sommaire

- Introduction 1
- Caractéristiques 3
- Précautions importantes 4
- Installation du D4 5
- Installation rapide 6
- Raccordement de dispositifs externes 7
  - Raccordement de caméras de télémétrie 7
  - Connexion de dispositifs de stockage 8
  - Connexion d'alarmes et de relais 8
  - Connexion de dispositifs audio 9
  - Raccordement d'un clavier externe (KBS3) 9
  - Enregistrement audio 10
  - Connexion à un réseau Ethernet 10
  - Connexion de dispositifs de transmission 11
- D4 CD 12
- Configuration du D4 13
  - Utilisation des menus 13
  - Heure, date et langue 14
  - Visualisation d'images issues de caméras 15
  - Programmation horaire 16
  - Enregistrement d'images issues de caméras 16
  - Horaires d'enregistrement 17
  - Options système 19
  - Options d'enregistrement 23
  - Paramétrage caméra 25
  - Paramétrage activité caméra 26
  - Recherche d'activité 27
- Annexe 1 - Sélection de la vitesse d'enregistrement 30
- Annexe 2 - Utilisation de la télécommande 31

Introduction

Le D4 en quelques mots

Le D4 est un équipement d'utilisation très facile et d'un excellent rapport qualité/prix. Il regroupe dans un seul boîtier un multiplexeur vidéo, un enregistreur vidéo numérique, un enregistreur audio mono-canal et un émetteur vidéo en réseau. Ce manuel présente les caractéristiques des unités D4 et D4 CD (avec graveur CD intégré).

Multiplexeur vidéo

- Conçu avec une orientation dédiée à la sécurité
- Simple d'utilisation
- Fonctionnement semblable à celui d'un multiplexeur traditionnel et non à celui d'un ordinateur
- Possède toutes les fonctionnalités attendues de la part d'un multiplexeur Dedicated Micros :
  - Moniteur principal et moniteur d'observation ("spot")
  - Affichage en quadravision
  - Détection d'activité
  - Alarmes
  - Programmation horaire
  - Vitesses d'enregistrement variables

Enregistreur vidéo numérique

- Possibilité de lecture et d'enregistrement simultanés, sans que l'enregistrement en cours n'en soit affecté
- Possibilité de durée d'enregistrement sur plus de 31 jours en mode "Time-lapse"*
- Accès instantané aux images enregistrées sur le disque dur, sans devoir recourir à des cassettes

** Pour le modèle 160 Go fonctionnant avec les paramètres définis par défaut.*

Enregistreur audio mono-canal

- Enregistrement sur un canal du flux audio associé aux images
- Entrées audio de type microphone et de type niveau ligne, sorties audio de type niveau ligne

Transmission réseau

- Possibilité de visualisation en temps réel et de lecture d'images enregistrées sur le réseau
- Aucun logiciel supplémentaire nécessaire. Le logiciel de visualisation en réseau pour WindowsTM est fourni.
- Possibilité de copie d'images via le réseau

Caractéristiques :

Installation	
Détection automatique de la présence des caméras lors de la mise sous tension	✓
Détection automatique de la présence de dispositifs d'archivage externes lors de la mise sous tension	✓
Enregistrement par défaut	✓
Raccordements en boucle	✓
Fonctionnement	
Lecture, enregistrement, archivage et transmission simultanés	✓
Mises à jour en quadravision et en temps réel	✓
Option de masquage des caméras	✓
Programmation horaire P	
Télécommande infrarouge	✓
Lecture	
Fonctionnement comparable à celui d'un magnétoscope traditionnel	✓
Modes de lecture "Plein écran", "Quadravision" et "PIP"	✓
Evénements	
Détection d'activité	✓
Alarmes	✓
Mémoire d'événements (avec fenêtre de prévisualisation)	✓
Télémétrie	
Télémétrie série supportant de multiples protocoles (Dennard, Pelco, Sensormatic et bien d'autres encore)	✓
Audio	
Enregistrement d'un canal audio en temps réel	✓
Commande par clavier distant (option)	
Clavier distant compatible	✓
Contrôleur télémétrique	✓
Visualisation réseau	
Visualisation en temps réel	✓
Visualisation en lecture	✓
Jusqu'à 5 utilisateurs réseau simultanés	✓
Copie d'images via le réseau	✓
Envoi d'e-mail dès la survenance d'un événement	✓
Support de stockage	
Support de stockage externe via une interface SCSI (vérifier les modèles compatibles)	✓
Graveur CD intégré (version D4 CD uniquement)	✓

Ce guide est scindé en deux parties :

1. Un guide de référence rapide

- Détails sur l'installation et le fonctionnement

2. Un guide complet d'installation et de programmation (ce document)

- Description détaillée de la configuration du D4 et des dispositifs externes

Précautions importantes

Lire les instructions

Lisez avec attention toutes les instructions de sécurité et d'exploitation avant de faire fonctionner l'équipement.

Sources d'alimentation

Cet équipement doit être alimenté uniquement avec la tension indiquée sur l'étiquette du fabricant.

Réparation

Ne pas essayer de réparer soi-même cet équipement car l'ouverture ou le retrait des capots peut exposer l'utilisateur à des tensions dangereuses ou à d'autres risques. La maintenance de cet appareil doit être confiée à un personnel qualifié.

Ventilation

Afin de le protéger contre les surchauffes, assurez-vous que l'équipement est bien ventilé.

ATTENTION

Afin d'éviter tout danger d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité. Le symbole de l'éclair contenu dans un triangle équilatéral prévient l'utilisateur que des tensions dangereuses sont présentes à l'intérieur du boîtier et indique que l'amplitude de ces tensions est telle qu'elle peut constituer un risque de choc électrique.

ATTENTION

Cet appareil est un équipement de classe A. Utilisé dans un environnement domestique, il peut être à l'origine d'interférences radio. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de supprimer lesdites interférences lui-même en prenant les mesures nécessaires.

REMARQUES CONCERNANT LA REGLEMENTATION FFC ET INFORMATIONS DOC

(Modèles américains et canadiens uniquement)

ATTENTION : cet équipement a été testé et s'avère conforme aux limites d'un équipement numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles FFC. Ces limites sont conçues afin de fournir une protection raisonnable contre les interférences parasites lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut rayonner des fréquences radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions contenues dans ce manuel, ce dispositif peut perturber les communications radio. L'exploitation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible d'entraîner des interférences préjudiciables. Dans ce cas, l'utilisateur sera tenu de supprimer lesdites interférences à ses frais.

Si nécessaire, il devra consulter le distributeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour prendre les mesures correctives qui s'imposent. L'utilisateur peut consulter le guide de la commission fédérale américaine des communications (FCC) "Comment identifier et résoudre les problèmes d'interférences radio/TV". Ce guide est disponible auprès de l'imprimerie du gouvernement américain sous le N° 004-000-00345-4 à l'adresse suivante : US Government Printing Office, Washington, DC20402.

Ce rappel a pour objet d'attirer l'attention de l'installateur de systèmes de télédistribution sur l'article 820-40 du NEC qui fournit les lignes directrices concernant la mise à la terre correcte des produits et qui spécifie précisément que le câble de mise à la terre doit être relié à la ligne de terre de l'immeuble, le plus près possible du point d'entrée du câble.

Marquage CE

Ce produit porte le symbole CE qui indique sa conformité à la directive applicable 89/336/CEE.
Une copie de la "Déclaration de conformité" est disponible chez Dedicated Micros Ltd., 11 Oak Street, Swinton, Manchester M27 4FL, GB.

Installation du D4

AVANT DE COMMENCER

L'emballage doit contenir les éléments suivants :

- ❑ Unité D4
- ❑ Télécommande infrarouge
- ❑ Bloc d'alimentation
- ❑ Cordon secteur avec prise trois plots raccordée (Amérique du Nord)
- ❑ Cordon secteur sans prise (autres pays)
- ❑ Câble bus 485 (avec bloc ferrite raccordé)*

Sélectionner un emplacement pour l'installation

Le D4 est conçu pour une installation sur surface plane telle qu'un bureau, par exemple. Lors de son installation, il est important de respecter les précautions suivantes :

- Les ouvertures présentes sur le boîtier de l'équipement sont destinées à assurer sa ventilation. Afin d'éviter tout risque de surchauffe, ces ouvertures ne doivent en aucun cas être recouvertes ou obstruées.
- Si plusieurs équipements doivent être empilés, s'assurer qu'un espace d'au moins 1,5 cm reste libre entre chacun d'eux.
- S'assurer qu'un espace d'au moins 3 cm reste libre de chaque côté de l'équipement.
- Vérifier que l'équipement ne se trouve pas dans une zone où il est susceptible de subir des chocs mécaniques.
- Il est préférable que l'équipement soit placé dans un endroit peu humide et quasiment sans poussière. Eviter par conséquent les sous-sols ou les halls.
- En cas d'utilisation d'un support de stockage externe, se reporter aux instructions du fabricant pour la mise en œuvre du matériel.

** Si des accessoires bus 485 doivent être ajoutés, il est impératif que le câble bus 485 soit raccordé au bloc ferrite le plus proche du D4.*

Généralités sur l'enregistrement numérique

Un enregistreur multiplex numérique fonctionne exactement de la même manière qu'un multiplexeur analogique, mis à part que les informations vidéo sont stockées sur des disques durs et des cartouches numériques et non pas sur des cassettes vidéo. L'enregistrement analogique utilise le mode "Time-lapse" afin d'étendre la durée enregistrable sur une cassette de 2 ou 3 heures (c'est-à-dire qu'il emmagasine moins d'images à la seconde).

Cette méthode permet également d'accroître la durée enregistrée sur le disque dur du D4. Cependant, avec un enregistreur multiplex numérique, il existe d'autres facteurs qui influent sur cette durée :

- La qualité des images
- La vitesse d'enregistrement
- La capacité du disque dur

Qualité d'image

Un enregistreur multiplex numérique stocke les images sous une forme compressée, permettant ainsi d'améliorer l'efficacité de l'enregistrement. Plus la compression est importante, plus la taille du fichier est réduite, mais la qualité de l'image est évidemment moindre. Avec le D4, la compression des images peut varier entre 6 et 45 ko. Les capacités de stockage sont exprimées en kilooctets et en Gigaoctets :
1 Go = 1024 Megaoctets (Mo)
1 Mo = 1024 kilooctets (ko)

Avec l'enregistrement analogique, la qualité de l'image dépend du type de cassette vidéo utilisé, VHS ou S-VHS. Avec le D4, la qualité varie selon la taille d'image sélectionnée. A titre d'exemple, la qualité VHS correspond à un fichier de 14 ko, le S-VHS à un fichier de 18 ko et pour une qualité supérieure au S-VHS, la taille du fichier est de 25 ko*.

Le fait d'utiliser une taille de fichier image plus importante a pour conséquence de remplir le disque dur plus rapidement, étant donné que chaque image occupe plus d'espace. Pour pouvoir, dans ce cas, conserver la même durée d'enregistrement, il est nécessaire de réduire la vitesse d'enregistrement (ips).

** Il est à noter que pour tout enregistrement numérique, la qualité d'image peut varier selon les différents types de scènes. Ainsi, la qualité S-VHS peut correspondre à une fichier de 18 ko pour une scène et à un fichier de plus de 30 ko pour la même qualité concernant une autre scène avec plus de détails.*

Vitesse d'enregistrement

Cette vitesse correspond au nombre d'images enregistrées sur le disque en une seconde (unité de valeur en images par seconde / ips). Il s'agit d'un paramètre système qui reste le même, quel que soit le nombre de caméras (de 1 à 4) prévu pour l'enregistrement. En revanche, le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra varie selon la vitesse d'enregistrement et conformément à la formule suivante :

$$\text{Taux de rafraîchissement} = \frac{\text{Nombre de caméras}}{\text{Vitesse d'enregistrement}}$$

Un tableau regroupant les vitesses d'enregistrements communes est fourni en annexe 1.

Calcul de la durée d'enregistrement

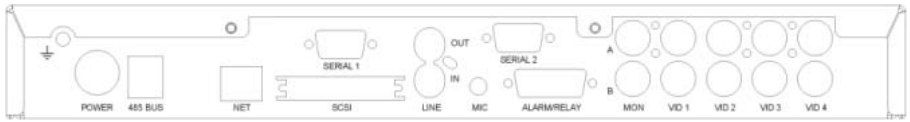
Le D4 effectue automatiquement le calcul de la durée d'enregistrement dès que les données relatives à la vitesse et à la qualité d'image sont saisies. Alternativement, il est possible de télécharger un utilitaire de calcul interactif à partir de notre site Internet :

www.dedicatedmicros.com

Installation rapide

Le D4 peut être installé en 4 étapes. Etant donné qu'il s'agit d'un équipement "plug and play", il est prêt à fonctionner dès que le raccordement est terminé : les caméras sont détectées et leurs images peuvent être enregistrées automatiquement.

Note: le D4 CD présente les mêmes connexions que celles indiquées ci-dessous. En revanche, la hauteur de l'appareil a augmenté afin d'accueillir le CDR intégré.



Connexions à l'arrière du D4

Vidéo

VID1 à VID4	- Raccordement des caméras par connecteurs BNC composite 75 O / 1 V crête à crête.
MON A	- Raccordement du moniteur principal par connecteur BNC composite 75O / 1 V crête à crête.
MON B	- Raccordement du moniteur secondaire par connecteur BNC composite 75O / 1 V crête à crête.

Audio

MIC	- Raccordement par jack mono 3,5 mm / sensibilité -50 dBV ou plus.
LINE IN	- Prise RCA (phono), 47 KO / 1 V crête à crête.
LINE OUT	- Prise RCA (phono), 1 V crête à crête.

Données

SCSI	- Connecteur 50 broches SCSI-2 haute densité.
NET	- Connecteur RJ-45 pour liaison Ethernet 10-baseT.
485 BUS	- 2 ports MMJ pour accessoires BUS 485-DM.
SERIAL 1	- Connecteur 9 broches (mâle) de type D - Port série RS - 232 (liaison par modem utilisant le protocole PPP).
SERIAL 2	- Connecteur 9 broches (mâle) de type D - Port série RS-232/RS-485 télémétrie).

Alarmes et relais

ALARM/RELAY - Alarmes directes programmables sur connecteur 15 broches (femelle) de type D, NO/NF

ETAPE 1. Connexion des caméras

Raccordez les caméras sur les entrées vidéo repérées VID1 à VID4. Utilisez la rangée inférieure de connecteurs pour établir une liaison en boucle vers d'autres équipements. Veillez à supprimer la terminaison lors d'un raccordement en cascade.

ETAPE 2. Connexion des moniteurs

Raccordez la sortie vidéo repérée MON A sur le moniteur principal (pour la lecture numérique et la visualisation multi-écrans).

Raccordez la sortie vidéo repérée MON B sur le moniteur d'observation optionnel (visualisation d'images analogiques en mode plein écran).

ETAPE 3. Raccordement de dispositifs externes

S'il est nécessaire de connecter des dispositifs externes au D4, reportez-vous au paragraphe "Raccordement de dispositifs externes" se trouvant à la page suivante avant de passer à l'étape 4.

ETAPE 4. Connexion de l'alimentation secteur

Une fois le D4 installé sur son **emplacement définitif** et tous les appareils externes raccordés et mis sous tension, connectez le bloc d'alimentation à l'arrière de l'appareil et mettre celui-ci en marche. La procédure de mise sous tension peut prendre jusqu'à une minute avant que le D4 puisse être utilisé.

D4 est maintenant prêt à enregistrer les images issues de toutes les caméras, en mode "Time-lapse" 24 heures, sans qu'aucune autre programmation ne soit nécessaire !

Raccordement de dispositifs externes

Le D4 utilise un mode de mise en réseau par bus 485 pour interconnecter les produits et accessoires Dedicated Micros. Des dispositifs de stockage peuvent être connectés au port SCSI.

Les dispositifs pouvant être associés au D4 sont entre autres :

Caméras de télémétrie
Dispositifs de stockage
Alarmes et relais
Clavier externe pour commande de vitesse variable
Dispositifs audio
Réseaux Ethernet
Modems à transmission téléphonique

Si aucun de ces dispositifs ne doit être connecté au D4, se reporter directement au paragraphe "Configuration du D4", page 11.

Raccordement de caméras de télémétrie

Le D4 supporte la télémétrie série. Le type de télémétrie utilisable doit être défini dans le menu des options système ("System Options").

Télémétrie série

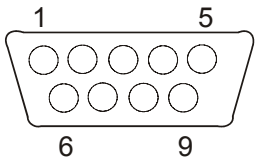
Le D4 supporte actuellement un certain nombre de dômes faisant appel à ce type de télémétrie.

La télémétrie série requiert une connexion par paire torsadée (entre le port série du D4 et la caméra dôme). Il est possible de faire appel à une configuration en étoile (du port série du D4 vers chaque récepteur), en delta (récepteurs raccordés en cascade) ou bien à une combinaison des deux. L'adresse assignée à chaque récepteur doit être déterminée en fonction du numéro de caméra qui lui correspond. Pour plus de détails, consulter la documentation fournie avec le récepteur.

Le contrôle télémétrique se fait via un clavier externe raccordé au D4 (DM/KBS3).

Raccordement au port série du D4

Le port série du D4 est équipé d'un connecteur 9 broches de type D. L'affectation des broches de ce dernier est la suivante :



Br. 1 - RS485 Data A
Br. 2 - RS232 RX
Br. 3 - RS232 TX
Br. 4 - RS422 Data B
Br. 5 - Masse
Br. 6 - RS422 Data A
Br. 7 - RS232 RTS
Br. 8 - RS232 CTS
Br. 9 - RS485 Data B

Note : les paires RS485 sont constituées des broches 1 et 9 et les paires RS422 des broches 4 et 6.

Note importante sur la compatibilité électromagnétique (CEM) - Pour tout raccordement au(x) port(s) série de cet équipement, n'utilisez que des câbles blindés.

Connexion de dispositifs de stockage

Les images sont enregistrées directement sur le disque dur interne, permettant à l'opérateur d'effectuer une lecture ou une recherche instantanée. La capacité du disque détermine la quantité d'images enregistrables et, par conséquent, la durée d'enregistrement possible. Par exemple, un D4 équipé d'un disque dur de 40 Go peut enregistrer pendant 8 jours au mode "Time-lapse" 24 heures. De même, un D4 pourvu d'un disque dur de 160 Go peut enregistrer pendant un mois à ce même mode.

Le disque dur interne constitue un dispositif de stockage temporaire puisque les images enregistrées sont, après une certaine période, remplacées par de nouvelles. Si certaines images nécessitent d'être conservées plus longtemps, il faut avoir recours à un dispositif de stockage externe. Celui-ci doit être connecté au port SCSI-2 haute densité avec connecteur 50 broches situé à l'arrière du D4.

Pour un stockage de longue durée, les images doivent être copiées sur des CDR. Les CD représentent en effet un support idéal pour l'enregistrement de petites quantités d'images telles que des événements, des clips vidéo ou des incidents. Les images ainsi copiées sur CD peuvent alors être lues à partir de n'importe quel ordinateur équipé d'un lecteur de CD et sur lequel le logiciel de visualisation DM a été installé.

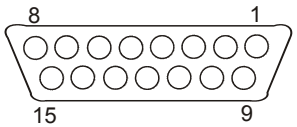
Le tableau ci-dessous présente les durées d'enregistrements sur CD aux vitesses d'enregistrements types (pour une qualité d'image moyenne) :

	1IPS	2IPS	3IPS	6IPS	12IPS	25IPS
CDR-640MB	**9h 46m**	**4h 49m**	**3h 12m**	**1h 36m**	**48m**	**23m**

Connexion d'alarmes et de relais

Les contacts secs d'alarmes peuvent être raccordés directement sur les entrées d'alarme se trouvant sur le panneau arrière du D4. Cinq entrées d'alarme sont disponibles (une pour chaque caméra plus une pour les alarmes générales).

Les broches de raccordement se présentent comme suit :



Broche	Connexion
9	Alarme globale
10	Alarme 1
11	Alarme 2
12	Alarme 3
13	Alarme 4
14	MASSA

La polarité des alarmes (normalement ouverte ou normalement fermée) peut être paramétrée via le menu "Paramétrage caméra".

L'entrée "Alarme générale" permet d'activer ou de désactiver la fonction "Programmation horaire". Le déclenchement d'une alarme peut provoquer l'exécution des actions suivantes :

Activation	Désactivation
Fermeture du relais 1	Ouverture du relais 1 après 2 secondes
Affichage des images de la caméra en alarme sur le moniteur principal	Retour aux images affichées avant l'alarme après 2 secondes
Enregistrement entrelacé des images de la caméra en alarme	Retour à un enregistrement normal après 2 secondes

Les connexions des contacts de relais sont les suivantes :

Broche	Connexion	Action
1 -2	Relais 1	Fermé sur alarme
3 - 4	Relais 2	Fermé sur détection d'activité
5 - 6	Relais 3	Fermé sur défaillance de la caméra
7 - 8	Relais 4	Non défini

Remarque importante : les caractéristiques des contacts de relais étant de 24 V / 500 mA, ne raccordez pas l'alimentation secteur sur ceux-ci.

Raccordement d'un clavier externe (KBS3)

Le D4 supporte le raccordement d'un clavier externe permettant de contrôler la commande de vitesse variable. Ce clavier (DM/KBS3) peut être connecté au bus RS485 du D4, offrant ainsi un supplément de fonctionnalité:

- Télécommande possible sur une distance maximale de 1500 m.
- Contrôle télémétrique intégré.
- Fonctions de lecture en modes Jog/shuttle possibles via le joystick.
- Bouton d'alarme Panique (enregistrement de toutes les caméras à la vitesse d'alarme programmée et activation du relais d'alarme R1).

Note importante : il est impossible de raccorder ensemble de multiples unités D4. En effet, le clavier DM/KBS3 ne peut commander qu'un seul D4 à la fois (il faut donc prévoir un clavier par D4).

Connexion de dispositifs audio

Le D4 peut effectuer l'enregistrement et la lecture d'un canal audio unique lié à la caméra 1. Il existe deux entrées audio ("MIC IN" et "LINE IN") et une sortie audio ("LINE OUT").

Connexion d'un microphone sur l'entrée "MIC IN"

Branchez le microphone grâce à la prise jack 3,5 mm repérée "MIC IN". Il est important de sélectionner le type correct de microphone. Le D4 nécessite un microphone Electret ayant une sensibilité d'au moins -50 dBV.

Connexion d'un préamplificateur sur l'entrée "LINE IN"

Lorsque le gain du microphone doit être supérieur et/ou lorsque celui-ci doit être réglable, un préamplificateur externe avec niveau de gain ajustable est nécessaire. Un préamplificateur de microphone délivre un signal au niveau ligne de 1 V crête à crête. Il peut être connecté à la prise RCA repérée "LINE IN" du D4.

L'entrée ligne a les caractéristiques suivantes :
LINE IN Impédance 47 kž / 1 V crête à crête

Connexion de la sortie "LINE OUT" sur un amplificateur

Branchez la prise RCA repérée "LINE OUT" sur un amplificateur externe ou sur des enceintes amplifiées.

La sortie ligne a les caractéristiques suivantes :
LINE OUT 1 V crête à crête

Enregistrement audio

Une fois le microphone ou le préamplificateur raccordé au D4, l'option d'enregistrement audio doit être activée dans le menu. Reportez-vous à la page 17 pour de plus amples informations sur l'activation de l'enregistrement audio.

Il est conseillé de tester la qualité de la lecture audio car il peut s'avérer nécessaire d'augmenter le gain du microphone.

Les données audio étant liées à la caméra 1, il est nécessaire de visualiser les images issues de cette caméra (soit au mode plein écran, soit en quadravision) pour pouvoir entendre l'audio.

Connexion à un réseau Ethernet

Le D4 peut être connecté à un réseau Ethernet 10-baseT standard afin de permettre une prise de contrôle totale de celui-ci à distance.

Connexion au réseau

Pour connecter le D4 à un réseau, les éléments suivants sont nécessaires :

- Un point de connexion 10-baseT libre
- Un câble réseau RJ-45 (catégorie 5 ou équivalent)
- Une adresse IP statique et une valeur de masque de sous-réseau (certains réseaux peuvent également nécessiter une passerelle par défaut. Consultez l'administrateur de réseau pour obtenir plus d'informations à ce propos).

Procédez comme suit pour configurer le D4 sur un réseau :

1. Accédez au menu principal de programmation du D4 (en pressant et en maintenant enfoncée la touche "**menu**").
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche "**menu**" jusqu'à ce que la page "**Options système**" s'affiche.
3. Utilisez les touches curseurs pour sélectionner l'option "Paramètres réseau".
4. Entrez dans le menu "Paramètres réseau" en mettant l'option "**Edit**" en surbrillance et en appuyant sur la touche curseur vers le haut ou vers le bas.
5. Saisissez l'adresse IP, la valeur du masque de sous-réseau et la valeur de passerelle par défaut dans les champs correspondants. **Remarque :** les adresses sont constituées de quatre groupes de trois chiffres. S'il n'existe que deux chiffres dans l'adresse, ajoutez un 0 avant le nombre concerné.
6. Pressez la touche "**menu**" pour quitter le menu.
7. Pressez la touche "**Caméra 1**" pour valider les modifications et relancez le système ou appuyez à nouveau sur la touche "**menu**" pour quitter sans modifier les paramètres.

Visualisation d'images sur le réseau

Pour visualiser des images sur le réseau, le D4 peut utiliser soit un navigateur Internet, soit un logiciel prévu à cet effet. Ledit logiciel peut être téléchargé du D4 vers un ordinateur local en utilisant la connexion réseau.

Procédez comme suit pour télécharger le logiciel de visualisation en réseau :

1. Lancez le navigateur Internet sur l'ordinateur.
2. Saisissez l'adresse IP du D4 dans le champ "Adresse" d'Internet Explorer ou de Netscape et appuyez sur la touche "Entrée". Supprimez tous les "0" précédant d'autres chiffres. Par exemple, l'adresse IP "123.123.123.001" du D4 doit être saisie sous la forme "123.123.123.1" dans le navigateur Internet.
3. Une page Web est chargée du D4. Cliquez sur l'icone "PC Viewer Application" (visualisation sur ordinateur). Un message invite à sauvegarder ou à exécuter le programme.

4. Sélectionnez l'option "Exécuter cette application depuis son emplacement actuel".
5. Le logiciel se télécharge et s'installe. Suivez les messages apparaissant à l'écran.
6. Le chemin permettant de retrouver le programme est le suivant : Démarrer>Programmes>DM Network Viewer.

Les détails fonctionnels concernant le logiciel de visualisation en réseau se trouvent dans le guide d'utilisation inclus à l'intérieur du répertoire "Network Viewing Software".

La configuration minimale requise pour l'ordinateur servant à la visualisation en réseau est la suivante :

- Unité centrale 500 MHz
- RAM 64 Mo
- Carte vidéo 4 Mo (16 millions de couleurs)
- Résolution minimale d'écran 800 x 600

Visualisation d'images en réseau au moyen d'un navigateur Internet

Il est possible d'utiliser Microsoft Internet Explorer (versions 5.x et supérieures) ou Netscape navigator (versions 4.7x et supérieures) pour visualiser les images à partir d'un D4. Suivez les instructions données ci-dessus pour afficher la page Web du D4 et cliquez sur l'icône "Web Viewer" (visualisation sur le Web) au lieu de cliquer sur l'icone "PC Viewer Application". A ce stade, il est nécessaire de saisir un nom d'utilisateur et un mot de passe. Ceux-ci sont respectivement par défaut "**user**" et "**password**".

Remarque : le navigateur Web ne possède pas toutes les fonctions du logiciel de visualisation en réseau. Il s'avère cependant utile s'il n'est pas possible de télécharger le logiciel ou si les images doivent être visualisées à distance, notamment via le Web.

Visualisation d'images en réseau lors de l'utilisation d'un système d'exploitation Apple Mac ou Linux

Avec le programme Netscape Navigator 4.7x, il n'existe qu'une possibilité limitée de visualisation d'images lors de l'utilisation d'un équipement fonctionnant sous un système d'exploitation Apple Mac ou Linux.

Connexion de dispositifs de transmission

Le D4 supporte une connexion par protocole PPP (Point to Point Protocol) via le port série 1 (RS232) dont il est équipé. Ce dernier permet de raccorder au D4 un modem compatible, tel qu'un modèle US Robotics par exemple.

Procédez comme suit pour établir une connexion par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique sous Windows® : cliquez sur "Démarrer" puis sur "Aide" et saisissez "Transmission" dans la fenêtre de recherche. La procédure à suivre pour établir une connexion avec un autre ordinateur par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique s'affiche alors.

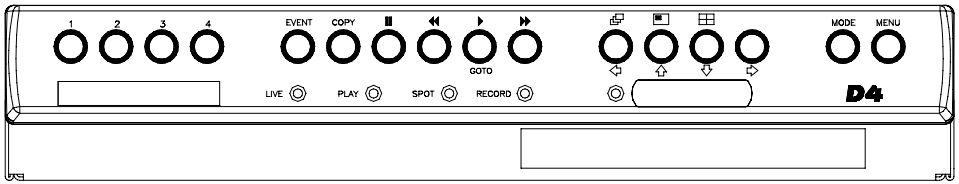
Remarque : lorsqu'une connexion par l'intermédiaire d'une transmission téléphonique est utilisée, l'adresse PPP par défaut est 172.17.2.2. Cette adresse figure dans l'option "Paramètres réseau" de la page "Options système".

Important : Pour le conseil sur les modems compatibles, veuillez contacter votre DM service technique local.

D4 CD

Le D4 CD fonctionne de la même manière que le D4 et présente un graveur CD intégré supportant un stockage simple et aisé des images enregistrées vers le disque dur de l'unité. Le graveur CD est accessible directement à partir de la face avant de l'appareil.

Le fonctionnement du graveur CD intégré est identique à celui du graveur CD externe décrit dans le Manuel d'Installation du D4.



Pour insérer un CD :

1. Appuyez sur le bouton d'ouverture du graveur.
2. Tirez le plateau au maximum jusqu'à ressentir une résistance.
3. Placez le disque en veillant bien à présenter sa face d'écriture vers le haut puis appuyez sur le disque jusqu'à entendre un clic.
4. Refermez le plateau et attendez qu'il se verrouille.

Pour extraire un CD :

1. Appuyez sur le bouton d'ouverture du graveur.
2. Tirez le plateau au maximum jusqu'à ressentir une résistance.
3. Tenez le disque entre le pouce et l'index et extrayez-le.
4. Refermez le plateau et attendez qu'il se verrouille.

Note : s'il arrive qu'un CD se bloque dans le graveur, ou bien encore en cas de défaut d'alimentation, il est possible d'ouvrir le plateau en insérant un objet fin tel qu'un trombone ou un tournevis d'horloger dans le petit orifice figurant sur le plateau et en appliquant une pression jusqu'à ce que le plateau se déverrouille.

AVERTISSEMENT : le graveur de CD est un produit laser de Classe 1 conforme à la norme EN 60825-1:1994. Evitez impérativement toute exposition au faisceau laser.

Sélection CD-R / CD-RW

Le graveur de CD intégré du D4 CDR n'est pas compatible avec les graveurs Ultra grande vitesse. Assurez-vous que seuls des graveurs Grande Vitesse ou Multi-Vitesse sont utilisés. Ces informations figurent normalement sur les emballages des graveurs ainsi que sur les disques eux-mêmes.

Configuration du D4

UTILISATION DES MENUS

Le D4 dispose d'une arborescence de menus qui aide l'utilisateur à installer et à paramétrer l'appareil.

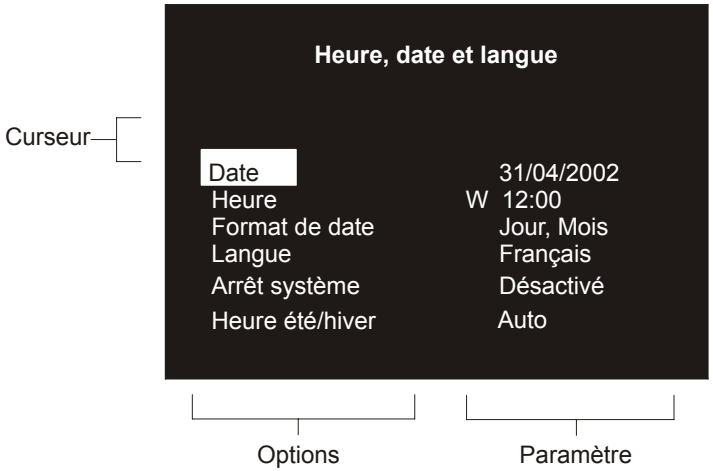
Accès aux menus

Il existe deux types de menus, l'un étant destiné à l'utilisateur, l'autre à l'installateur. Le menu utilisateur n'affiche que les pages "Heure, date et langue" et "Programmation horaire". Le menu installateur permet quant à lui l'affichage de tous les menus.

Pour entrer dans le menu Utilisateur :
Appuyez sur la touche **menu**.

Navigation dans les menus

L'affichage des menus se décompose en deux parties : des options dans la colonne de gauche et des paramètres dans la colonne de droite. Le curseur (texte en surbrillance) peut être déplacé à l'aide des touches curseur ⇦⇧⇩⇨ situées en face avant de l'équipement.



Visualisation de la page suivante

Pressez la touche "**menu**" pour accéder à la page suivante.

Conseil : appuyer sur la touche ⏮ ou ⏭ permet de reculer ou d'avancer d'une page dans les menus.

Pour quitter le menu

Pressez et maintenez enfoncée la touche "**menu**".

Conseil : le fait de parcourir tous les menus en appuyant de manière répétée sur la touche "menu" permet également de quitter ceux-ci.

Exemple d'utilisation du menu pour modifier l'heure

1. Pressez et maintenez enfoncée la touche "menu" pour accéder au menu installateur. La page "Heure date et langue" s'affiche.

2. Utilisez la touche curseur ⇩ pour sélectionner l'option "Heure" dans la partie gauche du menu.

Heure, date et langue

Date	31/04/2002
Heure	W 12: 00
Format de date	Jour, Mois
Langue	Français
Arrêt système	Désactivé
Heure été/hiver	Auto

3. Utilisez la touche curseur ⇨ afin de mettre en surbrillance les minutes.

Heure, date et Langue

Date	31/04/2002
Heure	W 12: 30
Format de date	Jour, Mois
Langue	Français
Arrêt système	Désactivé
Heure été/hiver	Auto

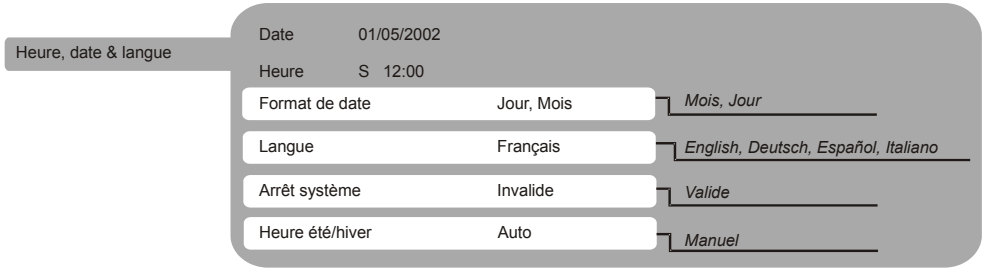
4. Utilisez les touches curseurs ⇧ ⇩ afin de modifier le paramètre, en l'occurrence “12:30”.

Heure, date et Langue

Date	31/04/2002
Heure	W 12: 30
Format de date	Jour, Mois
Langue	Français
Arrêt système	Désactivé
Heure été/hiver	Auto

5. Utilisez la touche curseur ⇨ pour revenir dans la partie gauche de la page et sélectionnez une autre option. Il est également possible de maintenir la touche Menu appuyée pour quitter le menu.

Heure, date et langue



Date

Par défaut, la date est entrée sous le format “JJ:MM:AAAA” sur les modèles PAL et sous le format “MM:JJ:AAAA” sur les modèles NTSC. Le choix du format se fait à l'aide de l'option “Format de date” présentée ci-dessous.

Heure

Saisissez la date sous le format 24 heures (HH:MM).

Remarque : l'heure d'été et l'heure d'hiver sont respectivement signalées par la présence des lettres “E” ou “H” qui viennent s'afficher à côté de l'heure.

Format de date

Il est possible de choisir le format d'affichage de la date (“Jour, Mois” ou “Mois, Jour”) afin de répondre aux besoins du pays dans lequel l'équipement est utilisé.

Langue

Les menus peuvent apparaître dans différentes langues. Lors de la sélection de l'option “Langue”, ces dernières apparaissent sous la forme d'une liste déroulante.

Arrêt du système

Si le D4 doit être arrêté pour quelque raison que ce soit, il est nécessaire de respecter la procédure suivante :

1. Accédez à l'option "Arrêt système" et sélectionnez le paramètre "Activé".
2. Lorsque le menu correspondant s'affiche, maintenez la touche "Caméra 1" enfoncée pendant 5 secondes afin de mettre le système à l'arrêt.
3. Le message "Il est désormais possible de mettre votre équipement hors tension en toute sécurité" s'affiche. Mettre le D4 hors tension en le débranchant de la prise murale.

ATTENTION : si la prise murale est débranchée alors que le système n'a préalablement pas été arrêté correctement, il existe un risque de perte des données ou d'endommagement du disque.

Heure été / hiver

Le changement heure d'été / heure d'hiver peut intervenir automatiquement ou manuellement. Par défaut, la fonction automatique avance l'horloge d'une heure le dernier dimanche de mars à 01H00 du matin et la recule d'une heure le dernier dimanche d'octobre à 02H00 du matin. Le paramétrage automatique par défaut peut être modifié. Sélectionnez l'option "Manuel" si le pays dans lequel l'appareil est utilisé ne recourt pas au changement heure d'été / heure d'hiver.

Visualisation d'images issues de caméras

Il existe une option permettant de visualiser les images de toutes les caméras ou uniquement celles des caméras ayant préalablement été sélectionnées. Par défaut, la consultation porte sur les images de toutes les caméras. Le fait de retirer des caméras de la séquence de visualisation n'affecte en rien leur enregistrement.

Pour modifier les caméras dont on souhaite visualiser les images

- Pressez la touche curseur ' ⇧ ' pour pouvoir modifier le champ "Caméras sélectionnées".
- Un menu affiche toutes les caméras dont les images peuvent être visualisées.
- Appuyez sur la touche caméra concernée afin d'inclure ou d'exclure celle-ci de la séquence de visualisation. L'état de cette caméra est alors affiché. Un carré grisé signale les caméras sélectionnées et dont les images peuvent être visualisées.

Remarque : les images des caméras exclues de la visualisation ne s'affichent ni sur le moniteur principal, ni sur le moniteur d'observation, et ce que l'on soit en affichage temps réel ou en mode lecture. Les affichages multi-écrans laissent apparaître une zone blanche dans la partie correspondante.

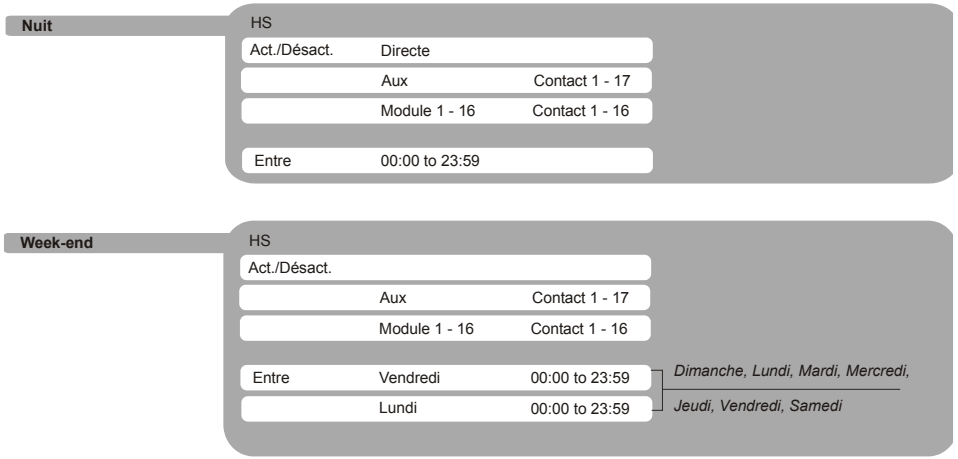
Note importante : certaines caméras initialement supprimées de la programmation de visualisation sont cependant enregistrées. Pour consulter les images issues de ces caméras en mode de lecture, il est alors nécessaire que celles-ci aient été préalablement sélectionnées au sein de cette option.

Consei : il est recommandé d'associer cette option à la saisie d'un mot de passe afin d'empêcher le personnel non autorisé de pouvoir modifier ce paramétrage.

Programmation horaire

Une programmation horaire peut être utilisée afin de modifier la vitesse d'enregistrement et de valider ou non le fonctionnement des alarmes et de la détection d'activité en fonction de l'heure.

La planification horaire permet de basculer automatiquement à une heure donnée en mode nuit et/ou week-end. Ce menu permet de configurer ledit mode ainsi que les plages horaires associées. Par défaut, la planification horaire est inhibée.



Enregistrement d'images issues de caméras

Il existe une option permettant d'enregistrer soit les images issues de toutes les caméras, soit uniquement celles des caméras sélectionnées. Par défaut, l'enregistrement porte sur les images de toutes les caméras.

Pour modifier les caméras dont les images doivent être enregistrées

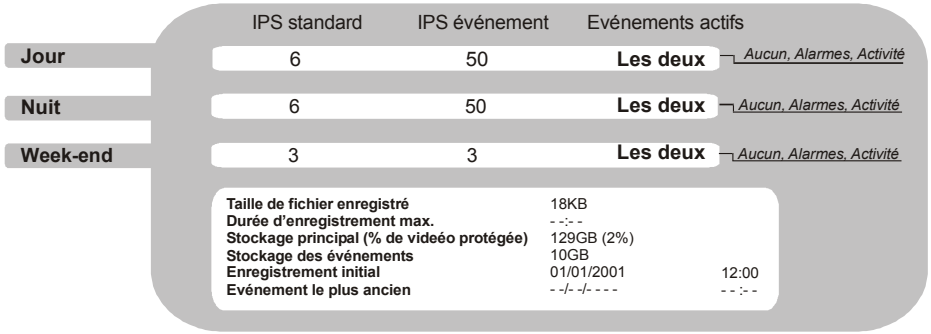
- Pressez la touche curseur ' ⇧ ' pour pouvoir modifier le champ "Caméras sélectionnées".
- Un menu affiche toutes les caméras dont les images peuvent être enregistrées.
- Appuyez sur la touche caméra concernée afin d'inclure ou d'exclure celle-ci de la séquence d'enregistrement. Un carré grisé signale les caméras sélectionnées et dont les images sont enregistrées.

Conseil : les images des caméras exclues de la séquence d'enregistrement seront néanmoins enregistrées si une alarme ou une activité est détectée sur l'une de ces caméras.

Note : la sélection des caméras pour l'enregistrement est indépendante de l'activation de celles-ci au sein de l'option de visualisation ("Camera Viewing").

Horaires d'enregistrement

La vitesse d'enregistrement et la taille de l'image déterminent la durée pendant laquelle les images issues des caméras peuvent être enregistrées et le taux de rafraîchissement de chaque caméra. Les réglages requis peuvent être appliqués aux périodes de programmation "Jour", "Nuit" ou "Week-end". Le D4 supporte une vitesse d'enregistrement standard de 50/60 ips (PAL/NTSC).



Remarque : les options "Nuit" et "Week-end" ne sont affichées que si une programmation horaire correspondante a été configurée dans le menu "Programmation horaire".

Vitesse d'enregistrement standard / en alarme

Sélectionner la vitesse d'enregistrement en images par seconde (ips) devant s'appliquer à l'ensemble des caméras. Lorsque l'enregistrement concerne une seule caméra, la vitesse maximale est de 25 ips pour les systèmes PAL et de 30 ips pour les systèmes NTSC. Si, au contraire, l'enregistrement concerne plusieurs caméras, la vitesse maximale est de 18 ips.

Par défaut, la vitesse d'enregistrement est de 3 ips, ce qui équivaut à la vitesse d'enregistrement d'un magnétoscope en mode "Time-lapse" 48 heures. Cependant, étant donné que le D4 ne peut être raccordé qu'à quatre caméras maximum, le taux de rafraîchissement est plus élevé qu'avec un magnétoscope enregistrant au mode "Time-lapse" 24 heures avec 9 ou 14 caméras.

Le D4 peut être configuré de sorte qu'il n'enregistre que les images associées à des événements. Paramétrez pour cela l'option "IPS standard" sur 0 ips et l'option "IPS événement" avec la valeur souhaitée (3 ips, par exemple). Dans ce cas, le D4 n'enregistre aucune image issue des caméras tant qu'aucune activité ou alarme n'est détectée. Dans le cas contraire, un enregistrement est lancé. Les images issues de la caméra associée à l'alarme ou à l'activité sont alors entrelacées avec les images des autres caméras.

Remarque : les données audio ne sont pas enregistrées lorsque la vitesse d'enregistrement sélectionnée est 0 ips.

Le tableau ci-dessous indique les vitesses d'enregistrement correspondant aux modes "Time-lapse" typiques des magnétoscopes :

Magnétoscope en mode "Time-lapse" (heures)	Vitesse d'enregistrement du D4 (ips)
3(2)	25(30)
12	12
24	6
48	3
72	2
168	1

Les valeurs indiquées entre parenthèses correspondent aux modèles NTSC.

Conseil : pour déterminer le taux de rafraîchissement propre à chaque caméra (c'est-à-dire le nombre de secondes avant que les images d'une caméra ne soient réactualisées), il suffit de diviser le nombre de caméras par la vitesse d'enregistrement (ips). Si on a par exemple 4 caméras avec une vitesse d'enregistrement de 3 ips, le taux de rafraîchissement équivaut à :

Taux de rafraîchissement (secondes) = Nombre de caméras / IPS = 4 / 3 = 0.67 secondes

Il est possible de réduire le taux de rafraîchissement en augmentant la vitesse d'enregistrement (ips). Le seul inconvénient est que la durée d'enregistrement en est également diminuée.

Evénements actifs

Déterminez si les alarmes et la détection d'activité doivent être actives ou inactives pendant les programmations "Jour", "Nuit" et "Week-end".

Lorsqu'un événement est détecté, les images de la caméra qui y est associée sont automatiquement entrelacées avec les images des caméras non concernées par cet événement. Par exemple, si la caméra 1 enregistre un événement, la séquence d'enregistrement sera **1**21**3**1**4**121**3**1**4** alors que la séquence d'enregistrement standard est 12341234. La vitesse d'enregistrement de la caméra 1 est donc plus importante.

Conseil : lorsque l'option d'entrelacement des événements est utilisée, il est possible de maintenir la vitesse d'enregistrement constante, mais cela accroît la vitesse de l'enregistrement d'alarme ou de détection d'activité.

Taille du fichier enregistré

La taille du fichier ou de l'image détermine la qualité des informations enregistrées sur le disque. Plus la taille du fichier est grande, plus la qualité d'image est meilleure. Cependant, le disque dur se remplit plus vite, ce qui fait que la durée d'enregistrement diminue et que les images "anciennes" seront plus vite écrasées par de nouvelles.

La taille du fichier peut être spécifiée entre 6 et 45 ko. Le tableau ci-dessous donne les équivalences entre les qualités d'images et les tailles de fichier usuelles :

Qualité d'image	Taille du fichier (KB)
Basse	14KB
Moyenne	18KB
Haute	25KB

Remarque : une qualité d'image similaire est obtenue dans la plupart des cas. Néanmoins, les images constituées d'un grand nombre de détails peuvent nécessiter une augmentation de la taille du fichier afin d'obtenir une qualité équivalente.

Durée d'enregistrement maximale

La durée d'enregistrement maximale correspond à la durée en jours et en heures après laquelle les premières images enregistrées sont écrasées par de nouvelles. Cette durée est calculée automatiquement lorsque la vitesse d'enregistrement (ips) est sélectionnée et modifiée (vitesse d'enregistrement standard ou en cas d'alarme). Il est à noter que la durée d'enregistrement maximale inclut les informations audio, si ce choix est validé dans le menu "Options système".

Conseil : il est possible d'augmenter cette durée d'enregistrement maximale en réduisant la taille de fichier (ko) ou la vitesse d'enregistrement (ips).

Stockage principal (% de vidéo protégée)

La capacité totale de stockage vidéo en Gigaoctets (Go) s'affiche en même temps que le pourcentage de vidéo stockée protégée (c'est-à-dire qui ne sera pas écrasée). Il est à noter que les calculs des temps d'enregistrement sont effectués en partant du principe qu'il n'y a pas de vidéo protégée. De plus, toute vidéo protégée doit être manuellement déprotégée avant de pouvoir être de nouveau utilisée pour l'enregistrement.

Options Système

Stockage des événements

Cette section est en lecture seule. Elle identifie l'espace disque dur alloué au partitionnement d'événement. Ce partitionnement peut être configuré via la page "Record Option". Pour plus de précisions, voir ci-après

Enregistrement initial

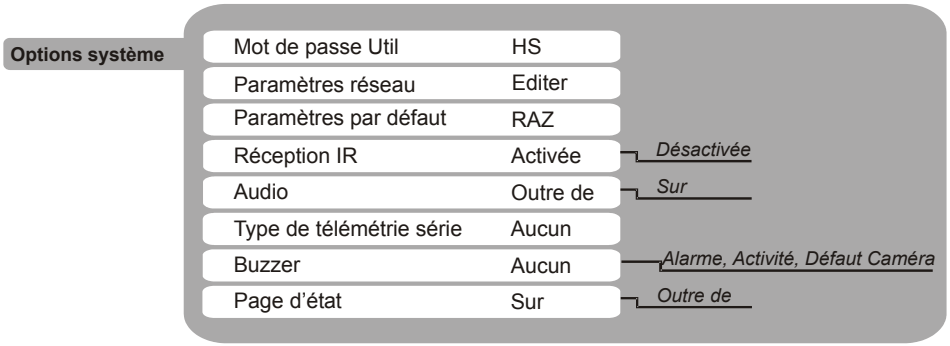
L'option “Enregistrement initial” fait apparaître la date et l'heure de la première image stockée sur le disque.

Remarque : si une partition d'événement est créée (dans le menu “Options système”), l'enregistrement initial peut être un événement plus ancien que le premier enregistrement standard.

Evénement le plus ancien

Identification de l'événement le plus ancien stocké au sein de la section de partitionnement d'événement.

Note : cette information ne s'affiche que si une partition d'événement a été préalablement définie.



Mot de passe utilisateur

L'utilisation d'un mot de passe permet d'éviter que des utilisateurs non autorisés puissent accéder aux menus du système. Par défaut, l'utilisation d'un mot de passe est désactivée (off).

Pour programmer ou modifier le mot de passe:

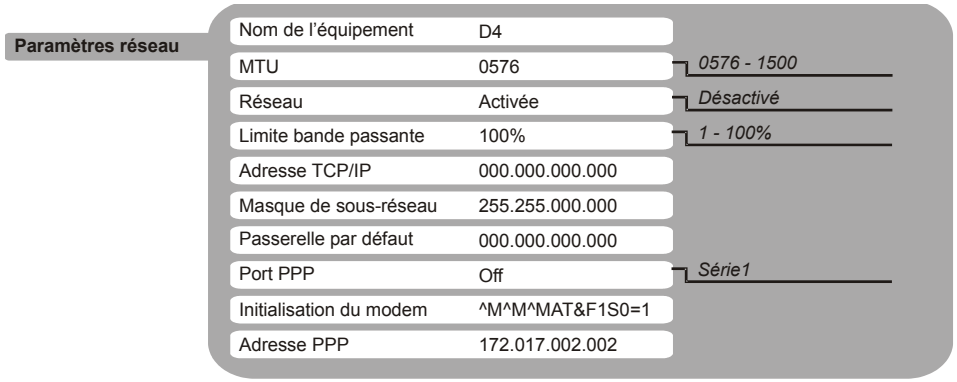
1. Utilisez les touches curseur pour paramétrer l'option “Mot de passe utilisateur” sur “On” (activé).
2. Une fois le menu correspondant affiché, utilisez les touches caméra (touches numérotées) pour saisir un mot de passe (celui-ci pouvant se composer de 8 chiffres maximum).
3. Pressez la touche “**menu**” pour valider le mot de passe saisi.
4. Un message demandant de saisir à nouveau le mot de passe afin de le confirmer s'affiche alors. Cela fait, appuyez sur la touche “**menu**”.

ATTENTION : pour des raisons de sécurité, la perte des mots de passe implique que l'équipement soit retourné chez Dedicated Micros afin qu'il soit procédé à une RAZ.

Noter les mots de passe ici __ __ __ __ __ __ __ __

Paramètres réseau

Cette option permet de configurer l'équipement afin qu'il puisse être connecté à un réseau Ethernet ou à un dispositif de transmission. Une boîte de dialogue contenant les éléments ci-dessous et permettant ladite configuration s'affiche :



Nom de l'équipement

Lorsque plusieurs D4 sont raccordés sur le réseau, chacun peut recevoir un nom spécifique afin que son identification soit facilitée. Ces noms s'affichent dans le logiciel de visualisation en réseau. Ils peuvent comporter jusqu'à 30 caractères. Par défaut, le nom attribué à cet équipement est "D4".

Conseil : s'il n'est pas souhaitable que l'équipement s'identifie automatiquement sur le réseau, utilisez le symbole "#" comme premier caractère. Malgré cela, il sera toujours possible d'accéder à l'équipement en saisissant son adresse IP directement dans le logiciel de visualisation en réseau.

MTU

Le D4 dispose d'une option supplémentaire de paramétrage de l'Unité Maximale de Transfert (MTU).

MTU 576 - 1500

La MTU correspond à la valeur physique maximale (en paquets), mesurée en octets, susceptible d'être transmise par un réseau. Tout message dont le poids est supérieur à la MTU est divisé en paquets plus petits avant d'être envoyé.

Idéalement, la MTU devrait être identique à la MTU la plus petite de tous les réseaux intervenant entre votre équipement et la destination finale d'un message. Si la MTU est trop importante, les paquets sont fragmentés. Cela ralentit la vitesse de transfert et, dans certains cas, provoque l'apparition d'un message d'expiration de la connexion à l'unité ("Connection to Unit Timed Out"), lorsque le logiciel de visualisation réseau de Dedicated Micros est utilisé.

La MTU varie à chaque connexion. Il peut donc s'avérer nécessaire d'effectuer plusieurs essais avant de trouver la valeur optimale requise. En cas d'incertitude quant à la valeur de cette MTU, utiliser celle paramétrée par défaut (576) et augmenter si nécessaire. Le tableau ci-dessous regroupe quelques suggestions. Dedicated Micros vous recommande de demander cette information à votre fournisseur d'accès Internet, qui sera le mieux placé pour vous indiquer la valeur la mieux adaptée.

Connexion réseau	MTU
PPP (Modems RTC, routeurs RNIS/RTC)	576 (par défaut)
Ethernet	1500
PPPoE (PPP par Ethernet, DSL, Câble)	1458
PPPoA (PPP par ATM, DSL)	1458
VPN (réseau privé virtuel)	1350

Avertissement : le fait de modifier la MTU peut avoir un impact négatif sur la vitesse de transfert ainsi que sur tout fonctionnement via le réseau. Pour connaître la valeur MTU la plus adaptée, consultez votre administrateur réseau ou votre fournisseur d'accès.

Réseau

Cette option permet d'activer ou de désactiver la fonction "Réseau". Cette dernière est activée par défaut.

Limite de bande passante

Afin d'éviter toute surcharge des réseaux plutôt lents, il est possible de limiter la bande passante utilisée par le D4. Celui-ci dispose d'une connexion 10 Mo/seconde (10base-T).

La bande passante maximale pouvant être utilisée par un D4 (5 utilisateurs visualisant simultanément des images) est de 6 Mo/seconde. Ainsi, toute limitation supérieure à 60 % n'affecte pas la bande passante dont celui-ci se sert. La bande passante maximale par utilisateur est d'environ 2,5 Mo/sec.

Si vous souhaitez limiter ladite bande passante à 1 Mo/sec, réglez la limite à 10 %.

Remarque : la limitation de la bande passante ne réduit pas la qualité des images. Cependant, la vitesse de rafraîchissement des images sur le réseau diminue.

Adresse TCP/IP, masque de sous-réseau et passerelle par défaut

Une adresse IP unique et un masque de sous-réseau doivent être assignés au D4 afin qu'il soit possible d'entrer en communication avec celui-ci via le réseau. Sur un réseau existant, c'est généralement l'administrateur réseau qui fournit ces informations. Une passerelle par défaut est nécessaire si le D4 doit être commandé à distance (sur un réseau WAN ou un réseau autocommuté via un routeur, par exemple).

Remarque : même s'il est connecté à un réseau dynamique (DHCP), le D4 nécessite une adresse IP statique.

Port PPP

Le port série 1 peut être utilisé pour une connexion PPP par modem US Robotics. Cette option permet de vérifier si un modem est connecté au port série. Attention, le port PPP est désactivé par défaut. Il est donc nécessaire de l'activer si l'on souhaite lui raccorder un modem.

Initialisation du modem

Cette chaîne de texte est transmise par le D4 au modem à intervalle régulier afin de s'assurer que la liaison est toujours valide. Cette chaîne est également celle utilisée pour l'option de numérotation "dial in" liée à la fonction PPP.

Adresse PPP

On utilise une adresse PPP (protocole point par point) lorsqu'un modem compatible Hayes est raccordé au D4. Cette adresse doit être entrée dans le logiciel de visualisation en réseau ou dans le navigateur Web. Dans le cas contraire, il sera impossible de visualiser les images du D4 en réseau.

Par défaut, l'adresse PPP est 172.017.002.002 lorsque l'adresse TCP/IP utilisée est celle paramétrée par défaut (000.000.000.000). Il est impossible d'accéder à l'adresse PPP pour la modifier directement mais elle est automatiquement changée lorsque l'adresse TCP/IP est modifiée.

Paramètres par défaut

Utilisez cette option pour réinitialiser tous les paramètres définis par défaut en sortie d'usine.

Récepteur IR

L'option de contrôle par télécommande infrarouge peut être activée ou désactivée à partir de ce menu. La télécommande permet d'effectuer les mêmes actions qu'avec les commandes en face avant du D4. Elle n'autorise cependant pas la configuration des menus.

Lorsque le fonctionnement du récepteur infrarouge est activé, le voyant "IR" du D4 s'allume en vert. Lorsqu'il est désactivé, ce même voyant s'allume en orange. Un clignotement vert de ce même voyant indique la réception d'un signal infrarouge. Reportez-vous à l'annexe 2 pour obtenir de plus amples informations sur l'utilisation de la télécommande

Enregistrement audio

Avec le D4, un seul canal audio peut être enregistré. Utilisez ce menu pour activer ou désactiver l'enregistrement audio. Ce dernier ne prend que peu de place sur le stockage (environ 4 ko/sec) et cette taille est indépendante de la vitesse d'enregistrement (ips) sélectionnée pour la vidéo. Lorsque la fonction enregistrement audio est activée, la durée d'enregistrement en est affectée. Contrôlez la nouvelle durée d'enregistrement disponible dans le menu "Programmation d'enregistrement".

Remarque : l'enregistrement audio est lié à l'entrée caméra 1. Cela signifie donc qu'il n'est possible d'enregistrer les données audio que lorsque la caméra 1 est en cours d'enregistrement. De même, les images de la caméra 1 doivent être affichées pour qu'il soit possible de lire des données audio.

Type de télémétrie série

Le D4 supporte un certain nombre de protocoles "propriétaires" propres aux fabricants, ce qui lui permet ainsi de contrôler diverses caméras dôme ou caméras de télémétrie. Ce contrôle télémétrique se fait via un clavier externe (DM/KBS3) raccordé au D4. Sélectionnez le type de télémétrie série raccordable sur l'entrée correspondante de l'appareil. De plus amples instructions afférentes au contrôle télémétrique sont fournies dans le manuel livré avec le clavier. Actuellement, les systèmes de télémétrie compatibles sont les suivants :

Option	Fabricant	Modèle
Dennard	Dennard	2050, 2055
JVC	JVC	TK-C675, TK-C676, TKC-C553E
Kalatel	Airtech/Kalatel	Cyberdome™
MarkMercer	Mark Mercer	Quick Switch, Meridian
Panasonic	Panasonic	WV-CS850A, WV-C854, WV-CW860
Pelco-P	Pelco	Spectra II, Spectra III (paire torsadée uniquement)
Samsung	Samsung	SCC-641
Sensormatic	Sensormatic	Speeddome IV, Speeddome V,
Ultrak	Ultrak	Ultradome™Kd6
VCL	VCL/Ademco	Orbiter Microshpere™/RapidDome™
Vista PD	Vista	Power Dome

Note : le D4 ne supporte pas à ce jour de contrôle télémétrique coaxial intégré.

Buzzer

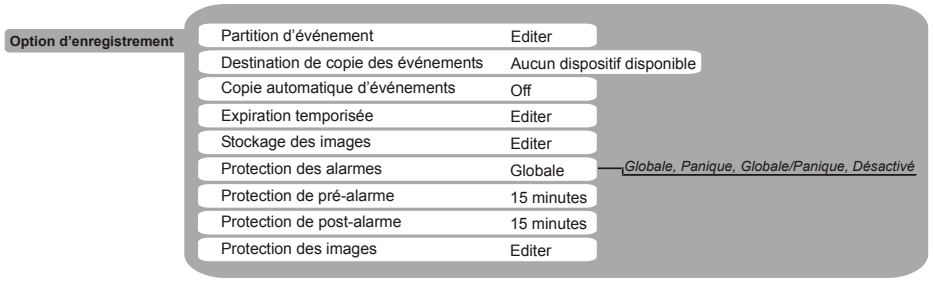
Le buzzer intégré peut être programmé afin d'être automatiquement activé dès lors qu'une alarme, une activité ou un défaut caméra est détecté. Par défaut, le buzzer est désactivé.

Remarque : la signalisation sonore buzzer en cas de défaut caméra est émise tant que la caméra concernée n'est pas reconnectée ou remplacée. Pour arrêter cette signalisation sonore, pressez et maintenez enfoncée la touche caméra requise pour accéder au menu "Paramétrage caméra" et pour déconnecter l'entrée vidéo correspondante.

Page d'état

Une page d'état donnant des détails sur les alarmes et sur les défauts caméra détectés peut être affichée lors de l'accès aux menus. Sélectionnez l'option "Activée" pour que cette page puisse être affichée.

Options d'enregistrement



Partition d'événement

Une partition spécifique peut être configurée pour protéger les événements plus longtemps que si la partition d'enregistrement normale était uniquement utilisée. Lorsqu'une telle partition est créée, tous les événements sont enregistrés dans cette zone. Lorsque cette partition est pleine, les événements sont écrasés selon la règle "premier entré, premier sorti". La taille de la partition d'événement requise se calcule comme suit:

Partition d'événement (Go) =

$$\frac{\text{jours x taille d'image (ko) x \% événements x ips événements}}{1111}$$

Avec:

Jours	=	Nombre de jours devant être enregistrés avant que les anciens événements ne soient écrasés
Taille d'image (ko)	=	Taille des images enregistrées en kilooctets
% événements	=	Pourcentage des enregistrements qui sont des événements
ips événement	=	Vitesse d'enregistrement des images d'événements (ips)

Par exemple, si l'on souhaite conserver les événements pendant 5 jours avant de les écraser, si les alarmes constituent 25% des enregistrements, si la taille des images est de 18 ko et si la vitesse d'enregistrement sélectionnée pour les événements est de 6 images pas seconde, on obtient une partition d'événement de la taille suivante:

Partition d'événement (Go) = $\frac{\text{5 x 18 x 25 x 6}}{1111}$ **= 12 Go**

ATTENTION : la spécification d'une partition d'événement réduit l'espace disponible sur le disque pour l'enregistrement normal et donc la durée d'enregistrement possible pour celui-ci.

Destination de copie des événements (Event copy destination)

Cette option vise à établir une compatibilité en amont, notamment lorsque des supports externes tels que des disques JAZ / ZIP sont utilisés pour le stockage d'images "hors ligne". En l'absence de tels équipements, cette option est alors programmée en mode de lecture seule et elle signale l'absence des supports de stockage par l'affichage du message "No devices available".

Copie automatique d'événements (Automatic event copy)

Bien que cette option puisse être configurée, elle vise initialement à établir une compatibilité en amont, notamment lorsque des supports externes tels que des disques JAZ / ZIP sont utilisés. La modification des paramétrages sera sans effet puisque aucune destination de copie n'est disponible.

Expiration temporisée (Timed expiry)

La validité des images enregistrées sur disque peut être programmée pour expirer après un nombre de jours et d'heures défini par l'utilisateur. Cette option peut se révéler très pratique si la législation en vigueur impose une durée maximale d'enregistrement (31 jours par exemple).

Stockage des images (Image Storage)

Si un disque RAID ou tout autre support de stockage est fourni avec le D4, il est alors possible de sélectionner vers quels disques enregistrer. Les disques internes au D4 sont identifiés par les lettres C et D. Un support SCSI externe sera identifié au choix par les lettres L, M, N, O, P ou Q, en fonction de son adresse SCSI, la lettre L correspondant à l'adresse SCSI ID0 (zéro). A titre d'exemple, si le stockage d'image n'est requis que sur le disque RAID, il faut alors désactiver ledit stockage pour les disques C et D. Utiliser les touches curseur pour sélectionner la lettre correspondant au disque puis les touches de déplacement haut/bas pour activer/désactiver le disque en question. Un message doit alors s'afficher, demandant la confirmation des changements, lorsque le bouton Menu est pressé en vue de quitter ce dernier.

Important : l'activation/désactivation des disques peut prendre plusieurs minutes lorsque vous sortez du menu "Image Storage". Veillez par conséquent à ne pas couper l'alimentation tant que l'une de ces opérations est en cours.

Protection des alarmes (Alarm protection)

Les alarmes Globale et Panique peuvent être protégées automatiquement dès leur réception. Sélectionnez si les alarmes Globale, Panique ou Globale et Panique doivent être protégées. Si aucune protection n'est souhaitée, sélectionnez l'option "Disabled" (désactivé).

Protection de pré-alarme (Pre-alarm protection)

Il s'agit du laps de temps pendant lequel les images sont protégées avant que ne soit déclenchée une alarme Globale ou Panique. Par défaut, ce paramétrage est de 15 minutes, mais il peut être personnalisé et programmé entre 00 minutes (aucune protection de pré-alarme) et 60 minutes.

Protection de post-alarme (Post-alarm protection)

Il s'agit du laps de temps pendant lequel les images sont protégées après qu'une alarme Globale ou Panique ait été déclenchée. Par défaut, ce paramétrage est de 15 minutes, mais il peut être personnalisé et programmé entre 00 minutes (aucune protection de post-alarme) et 60 minutes.

Protection des images (Protected images)

Le fait de sélectionner cette option permet de protéger ou de déprotéger manuellement les images.

Pour protéger des images :

1. Entrez l'heure de la première image à protéger (zone "From").
2. Entrez l'heure de la dernière image à protéger (zone "To").
3. Sélectionnez "Confirm" (Confirmer) au sein de l'option de protection des images.
4. Les images sélectionnées sont protégées et placées dans la liste.

Pour déprotéger des images :

1. Entrez l'heure de la première image à protéger (zone "From") ou placez une image de la liste en surbrillance puis appuyez sur "Camera 1".
2. Entrez l'heure de la dernière image à protéger (zone "To") ou placez une image de la liste en surbrillance puis appuyez sur "Camera 2".
3. Sélectionnez "Confirm" (Confirmer) au sein de l'option de déprotection des images.
4. Les images sélectionnées sont déprotégées et supprimées de la liste.

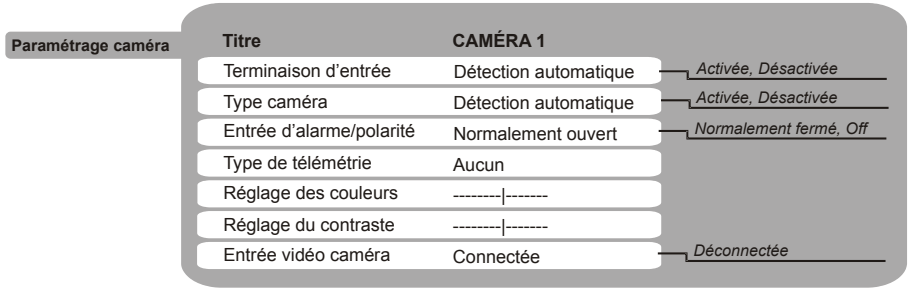
Note : si vous essayez de déprotéger une séquence d'images avant que celles-ci ne soient toutes protégées, ou bien si vous tentez de protéger un grand nombre d'images par exemple, il se peut que certaines d'entre elles ne soient pas prises en compte et demeurent dans la liste. Il peut alors être nécessaire d'attendre quelques minutes que les images restantes soient protégées avant de les déprotéger.

Informations importantes relatives aux images protégées

Une valeur en pourcentage indique le nombre d'images actuellement protégées sur le disque dur. Il est important de ne pas oublier que les images protégées restent sur le disque dur et ne seront pas écrasées tant qu'elles n'auront pas été supprimées manuellement.

Les images protégées limitent l'espace disponible pour l'enregistrement. A titre d'exemple, si 50% des images sont protégées, cela signifie que seule la moitié du disque est disponible à l'enregistrement. Par conséquent, un paramétrage devant normalement offrir 30 jours d'enregistrement n'en offrira finalement que 15.

Paramétrage caméra



Titre

Chaque titre de caméra peut comporter jusqu'à 12 caractères.

Terminaison d'entrée

La terminaison d'entrée n'est pas détectée automatiquement par défaut, la terminaison doit être définie manuellement sur On (par défaut) ou sur Off. La terminaison doit être définie sur Off si la caméra est mise en boucle par un autre équipement.

Type de caméra

Les caméras couleur et monochrome sont automatiquement détectées, ce qui permet de raccorder des dispositifs de commutation caméra couleur / caméra monochrome. Il est cependant possible de configurer manuellement le type de la caméra ("Couleur" ou "Mono").

Entrée d'alarme/polarité

Sélectionne si l'alarme connectée est Normalement ouverte (par défaut), Normalement fermée ou à l'arrêt.

Type de télémétrie (Telemetry type)

Une fois le type de télémétrie sélectionné dans le menu d'options système ("System Options menu"), ladite télémétrie doit être assignée à une entrée caméra spécifique.

Note : il est nécessaire d'allouer une entrée et d'activer ce paramétrage via cette option si l'on souhaite que le système fonctionne correctement.

Réglage des couleurs

Lorsque la barre de réglage des couleurs est sélectionnée, pressez la touche ⇩ pour réduire la chrominance ou la touche ⇧ pour l'augmenter.

Remarque : cette option n'est pas affichée si la caméra est de type monochrome.

Réglage du contraste

Lorsque la barre de réglage du contraste est sélectionnée, pressez la touche ⇩ pour diminuer le contraste ou la touche ⇧ pour l'augmenter.

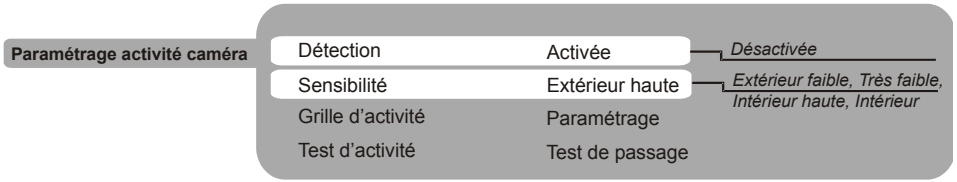
Entrée vidéo caméra

Cette option ne s'affiche que lorsqu'une caméra ne fonctionne plus ou lorsqu'elle est déconnectée. Lorsqu'une caméra n'est plus raccordée, sélectionnez le paramètre "Déconnectée" afin d'éviter l'apparition d'un message de défaut et le déclenchement d'une alarme.

Conseil : il est possible d'accéder directement à ce menu en pressant et maintenant enfoncée une touche caméra.

Paramétrage activité caméra

La détection d'activité permet d'enregistrer sur le disque un plus grand nombre d'images en provenance des caméras concernées par l'activité. Il est possible de régler la sensibilité de détection et de créer des zones de déclenchement selon le type d'environnement.



Détection

Déterminez si la détection d'activité est activée ou désactivée pour la caméra concernée.

Sensibilité

La sensibilité de la détection d'activité peut être réglée selon 5 niveaux.

Choisissez le niveau de sensibilité qui correspond le mieux à l'environnement de la caméra. Pour les caméras installées en extérieur et qui sont souvent sujettes à des mouvements importants en arrière-plan (arbres ou pluie par exemple), il est nécessaire de choisir une sensibilité "Extérieur haute" ou "Extérieur faible". Pour les caméras installées en intérieur et qui ne subissent pas de telles contraintes, la sensibilité doit être réglée sur "Intérieur haute", "Intérieur faible" ou "Très faible".

Grille d'activité

Une grille 8 x 16 permet de spécifier les zones de déclenchement pour lesquelles la détection d'activité est validée. Lorsqu'une telle grille est affichée, utilisez les touches appropriées pour déplacer le curseur sur l'emplacement requis et pressez une touche caméra pour activer (point blanc) ou désactiver la zone de déclenchement.

Test d’activité

Cette option permet de tester et de régler avec précision la sensibilité et le positionnement des zones de déclenchement définies pour chaque caméra. Un point blanc s’affiche dès lors qu’une activité est détectée via une caméra. Pressez la touche “mode/menu” pour quitter le test.

Recherche d’activité

Il est possible de lancer une recherche d'activité ou de texte dans une zone spécifique de l'écran et ce à des heures déterminées. Procédez comme suit :

1. Accédez au mode de lecture en sélectionnant ▸ ou ◂◂ ou bien en pressant et en maintenant enfoncée la touche GOTO.
2. Pressez la touche Evénement et maintenez la enfoncée pour afficher le menu de paramétrage de la fonction Recherche ("Search Setup") :

Caméra (Camera)

Il s'agit du numéro de la caméra sur laquelle on souhaite effectuer la recherche. Pour accéder à la caméra désirée, pressez la touche correspondant à celle-ci.

Définition (Define)

Cette option définit la zone de l'écran devant faire l'objet de la recherche. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour déterminer la zone au sein de laquelle une recherche d'activité doit être menée.

Destination de copie (Copy destination)

Il s'agit du support vers lequel les images sélectionnées doivent être copiées. Sélectionnez "External" pour effectuer une copie vers un Zip/Jaz ou bien "CDR List" pour copier vers la page d'archivage CDR ("CDR Archive").

Note : lorsque des supports Zip ou Jaz sont utilisés, l'option Externe ("External") est disponible afin de garantir une compatibilité en amont.

Si la destination paramétrée est "CDR List", reportez-vous à la carte Opérateurs ("Operators Card") pour plus d'informations sur le mode de copie des fichiers vers le graveur de CD.

Au sein de la liste d'activités, il est possible de surbriller un événement puis de presser la touche de copie située sur la face avant du D4. Le fichier est automatiquement copié vers le support de destination sélectionné ("External" ou "CDR List"). Reportez-vous à la carte Opérateurs ("Operators Card") pour plus d'informations sur le mode de copie des fichiers vers le graveur de CD.

Activité de (Activity from)

Entrez l'heure et la date à partir desquelles la recherche doit être initiée. Par défaut, il s'agit du premier enregistrement figurant sur le disque.

Activité jusqu'à (Activity to)

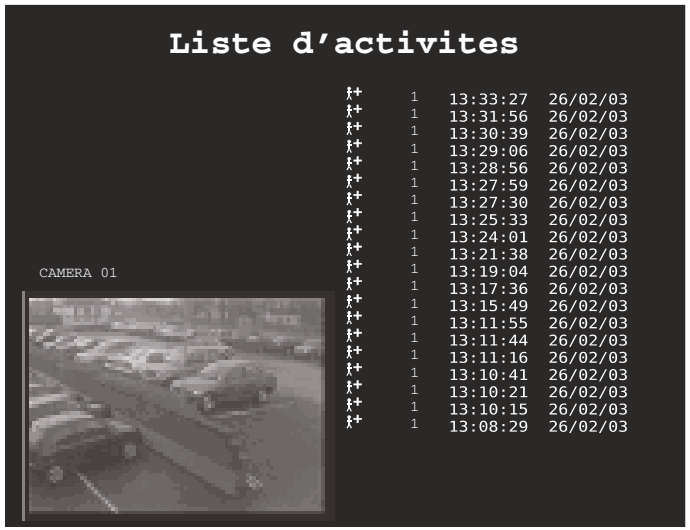
Entrez l'heure et la date auxquelles la recherche doit se terminer.

Lecture (Playback time)

Sélectionnez cette option pour que soient automatiquement entrées les données temporelles (heure et date) de la dernière lecture effectuée par l'utilisateur au sein de l'option "Activity to".

Une fois l'écran de paramétrage ("Search Setup") complété, pressez la touche ◂◂ afin de lancer la recherche. L'écran suivant s'affiche.

Le D4 initie alors sur le disque dur une recherche d'activité dans les zones définies. Lorsque 20 (unités PAL) ou 18 événements (caméras NTSC) ont été trouvés, la liste d'activités s'affiche. La recherche peut être annulée à tout instant en pressant la touche Evénement ("Event"). Tous les événements trouvés jusque-là s'affichent dans la liste d'activité. L'écran ci-dessous illustre un exemple classique de liste d'activité :



Utilisez les touches⇧ ⇩ pour déplacer le curseur vers le haut ou le bas de la liste. L'image associée à l'activité surbrillée est automatiquement mise à jour en même temps que le curseur se déplace. Les actions suivantes peuvent être exécutées à partir de cet écran.

Lecture d'une activité en mode d'affichage plein écran

Mettez l'événement concerné en surbrillance puis pressez la touche ▸ pour en effectuer la lecture en mode plein écran. Pressez la touche Evénement ("Event") pour revenir à la liste d'activité.

Copie d'un événement vers un graveur CD ou un support Zip/Jaz externe

Placez l'événement à copier en surbrillance puis pressez le bouton de copie. Ledit événement est copié au sein de la liste d'archivage du graveur CD. Si sur la page précédente la destination de copie "External" est paramétrée, alors les images sont copiées sur un disque Zip ou Jaz externe.

Reportez-vous à la carte Opérateurs ("Operators Card") pour plus d'informations sur le mode de copie de fichiers vers le graveur de CD.

Visualisation d'un plus grand nombre d'activités

Pour visualiser plus qu'une page d'activités, allez jusqu'en bas de la liste. Le D4 initiera une recherche d'événements antérieurs et une nouvelle liste d'activité s'affichera. Lorsque toutes les activités possibles ont été listées, une barre de fin "==========" apparaît.

Lancement d'une nouvelle recherche

Pour initier une nouvelle recherche, pressez la touche "Menu" afin de quitter la liste d'activités, puis accédez de nouveau au menu de paramétrage des recherches ("Search Setup"). Pour plus de précisions, reportez-vous à l'étape 1.

Fonctionnement du D4

LECTURE D'IMAGES A PARTIR DU DISQUE DUR

Lecture

- Pour la lecture d'images, appuyez sur la touche ◂◂ pour revenir à l'emplacement souhaité puis appuyez sur la touche ▸.
- En cours de lecture, appuyez sur la touche ◂◂ ou ▸▸ pour effectuer une recherche rapide avant ou arrière. Appuyez plusieurs fois sur une de ces touches pour augmenter la vitesse de recherche.
- Pressez la touche II pour effectuer une pause sur l'image courante. Une fois en pause, appuyez sur la touche ◂◂ ou ▸▸ pour avancer ou reculer image par image.

Fonction "Goto" (atteindre un événement spécifique)

Pressez et maintenez enfoncée la touche "Goto" ▸ pour effectuer une lecture à partir d'une heure ou d'une date spécifique. Entrez l'heure et la date requises et appuyez sur la touche ▸.

Conseil : les images sont automatiquement remises à jour en arrière-plan lors du réglage de l'heure et de la date.

Sortie du mode lecture

Pressez la touche "mode" pour quitter le mode lecture. La LED "play" s'éteint.

UTILISATION DE LA MEMOIRE D'EVENEMENTS

Les alarmes et la détection d'activité sont repérées et enregistrées dans la mémoire d'événements afin de faciliter leur récupération. A chaque événement est associé un attribut (alarme ou activité), un titre de caméra, une heure et une date. Procédez comme suit pour visualiser un événement à partir de la mémoire :

- En mode de visualisation en temps réel et avec contrôle du moniteur principal, pressez la touche "event" pour afficher la mémoire d'événements.
- Sélectionnez l'événement requis en utilisant les touches ⇩ et ⇧. L'événement ainsi sélectionné est affiché dans une fenêtre de prévisualisation.
- Pressez la touche ▸ pour visualiser cet événement en mode plein écran.
- Pressez la touche "mode" pour quitter la mémoire d'événements.

Filtre de recherche d'événements

Il est possible de filtrer la recherche en sélectionnant une fonction particulière (alarme, activité ou système) au sein de la plage temporelle (heure et date) désignée et pour une caméra donnée.

Pour accéder à cette option alors que la mémoire d'événements est affichée, pressez de nouveau la touche Evénement ("Event"). Le menu de paramétrage du filtre de recherche d'événement ("Event Search Filter") apparaît.

Conseil : il est possible d'accéder à ce menu en maintenant la touche Evénement enfoncée.

VISUALISATION DES IMAGES ISSUES D'UNE CAMERA SPECIFIQUE

Mode plein écran

Lorsqu'une touche caméra est pressée, l'image issue de celle-ci est affichée en mode plein écran

Zoom sur une image

Pressez la même touche caméra pour activer ou désactiver la fonction zoom. Lorsque celle-ci est activée, les touches ⇦⇧⇩⇨ permettent de se déplacer dans l'image. **Remarque :** la fonction zoom n'est pas disponible en mode lecture.

Gel d'image

Pressez deux fois la touche caméra pour activer ou désactiver la fonction de gel d'image.

VISUALISATION D'UN ENSEMBLE DE CAMERAS

Image dans l'image (incrustation)

Pressez la touche PIP pour permuter l'image principale et l'image PIP (l'image incrustée). Pressez et maintenez enfoncée la touche PIP pour éditer l'affichage. Utilisez les touches ⇦⇧⇩⇨ pour sélectionner un segment puis pressez la touche caméra requise pour remplir ledit segment. Pressez la touche "**menu**" pour quitter ce mode d'affichage.

Quadravision

Pressez la touche "QUAD" pour passer en affichage quadravision.

Remarque : il n'est pas possible d'éditer un affichage en mode quadravision.

SEQUENCEMENT DES CAMERAS

Séquence

Pressez la touche "séquence" pour activer ou désactiver la commutation cyclique sur le moniteur principal. Pressez et maintenez enfoncée la touche "séquence" pour éditer la commutation cyclique. Inclure ou exclure des caméras de la séquence en pressant la touche caméra correspondante. Pressez la touche "menu" pour quitter ce mode d'affichage. Remarque : le séquencement sur le moniteur d'observation ne peut être activé ou édité qu'en mode observation (spot).

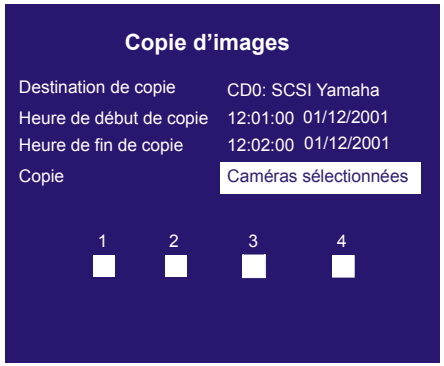
VISUALISATION D'IMAGES ISSUES DE CAMERAS SUR LE MONITEUR D'OBSERVATION

Pressez la touche "**mode**" pour passer en mode observation. L'activation de celui-ci est indiquée sur le moniteur principal et par la LED correspondante du panneau avant. Pressez la touche correspondant à la caméra dont les images doivent être visualisées sur le moniteur d'observation ou appuyez sur la touche "séquence" pour effectuer une consultation cyclique des images provenant de différentes caméras.

COPIE D'IMAGES SUR CD

Pour copier des images vers un graveur CD interne ou externe (s'il en est un de raccordé) :

1. Insérez un CDR vierge ou un CD-RW préalablement formaté dans le graveur de CD.
2. Sélectionnez le point à partir duquel les images doivent être copiées en utilisant soit la touche ◀◀ soit la fonction "Goto".
3. Pressez la touche "COPY".
4. Sélectionnez la dernière image devant être intégrée à l'enregistrement en utilisant soit les touches ◀◀ , ▶▶ et ▶ soit la fonction "Goto".
5. Appuyez à nouveau sur la touche "COPY". L'écran suivant s'affiche alors :



Destination de copie Il s'agit du nom et du type de graveur CD connecté au port SCSI.Si un graveur CD externe est raccordé au port SCSI, effectuez la sélection appropriée.

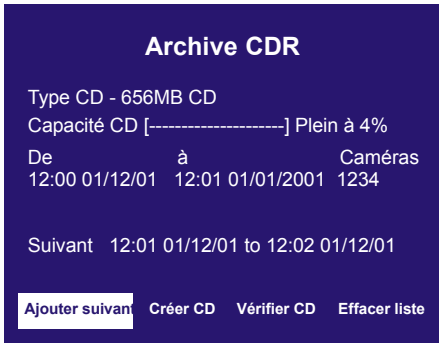
Heure de début de copie Sélectionnez l'heure à partir de laquelle les images doivent être copiées.

Heure de fin de copie Sélectionnez l'heure à laquelle la copie des images doit cesser.

Copie En utilisant les touches caméra, choisissez tout (toutes les caméras) ou partie des caméras dont les images doivent être copiées (les cases noircies correspondent aux caméras sélectionnées et les cases vides aux caméras non sélectionnées).

Note importante : au début du processus de copie de fichiers vers le graveur CD intégré du D4 CD, la LED Enregistrement ("Record") située sur la face avant de l'appareil s'éteint et ce dernier n'enregistre pas durant un court laps de temps (inférieur à 40 secondes).

CONSEIL : il est possible d'afficher cette page directement en pressant et maintenant enfoncée la touche "COPY". De même, au lieu de sélectionner la première et la dernière image devant être intégrées à l'enregistrement, la durée de la copie peut être entrée manuellement.
Une fois la page "Copie d'images" renseignées selon les besoins, presser la touche "menu" pour afficher le menu suivant :



Ajouter suivant Ajouter les heures sélectionnées à la liste d'archive.

Créer CD Créer un CD avec les images de la liste.

Vérifier CD Vérifier que le CD est correctement gravé.

Effacer liste Supprimer toutes les entrées de la liste.

Pour sélectionner une des options ci-dessus, mettez la en surbrillance et appuyez sur la touche "**menu**".To add images to the CD:

Procéder comme suit pour ajouter des images sur le CD :

1. Sélectionnez "Ajouter suivant" et appuyez sur la touche "**menu**" pour ajouter l'heure affichée à la liste.
2. Il est possible d'ajouter plus d'images en archive si le CD n'est pas plein. Pour sélectionner plus d'images à ajouter à la liste, appuyez sur la touche ◀◀ afin de revenir à l'écran "Copie d'images".
3. Une fois que toutes les images nécessaires ont été ajoutées à la liste d'archive, sélectionnez l'option "Créer CD" et appuyez sur la touche "menu" pour créer le CD. Le CD s'éjecte automatiquement une fois qu'il a été créé.
4. Le message "Disk burn OK. Press Mode/Menu to Continue" (Disque gravé avec succès. Pressez la touche Mode/Menu pour continuer) s'affiche. A ce stade, les options "Verify CD" (Vérifier CD) ou "Clear list" (Effacer liste) sont disponibles.
5. Pressez et maintenez enfoncée la touche "menu" pour quitter l'option "Archive CDR".

Annexe 1

Sélection de la vitesse d'enregistrement

Le D4 enregistre en continu sur le disque dur interne. La durée maximale d'enregistrement possible dépend de plusieurs paramètres :
Capacité de stockage du disque dur (taille du disque en Go)
Qualité des images (taille du fichier en ko)
Vitesse d'enregistrement (images par seconde)
Le tableau ci-dessous indique les vitesses d'enregistrement pour différentes qualités d'images et tailles de disque dur :

Durée d'enregistrement	**24 heures**			**48 heures**			**72 heures**			**168 heures (7 Jours)**			**336 heures (14 Jours)**			**744 heures (31 Jours)**		
Qualité d'image	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute
	14K	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**
40Go	17PPS	17PPS	17PPS	15PPS	12PPS	8PPS	10PPS	8PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS	2PPS	1PPS	1PPS	1PPS	-	-

Durée d'enregistrement	**24 heures**			**48 heures**			**72 heures**			**168 heures (7 Jours)**			**336 heures (14 Jours)**			**744 heures (31 Jours)**		
Qualité d'image	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute	Basse	Moyenne	Haute
	14K	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**	**14K**	**18K**	**125K**
160Go	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	17PPS	14PPS	10PPS	9PPS	7PPS	5PPS	4PPS	3PPS	2PPS

Utilisation du tableau

1. En partie gauche du tableau, sélectionnez la taille du disque dur interne de l'équipement utilisé.
2. Dans la partie supérieure du tableau, sélectionnez le nombre d'heures devant être enregistrées.
3. Sélectionnez la qualité d'image requise (Basse, Moyenne ou Haute).
4. Lire le tableau pour connaître la vitesse d'enregistrement correspondante en images par seconde (ips).

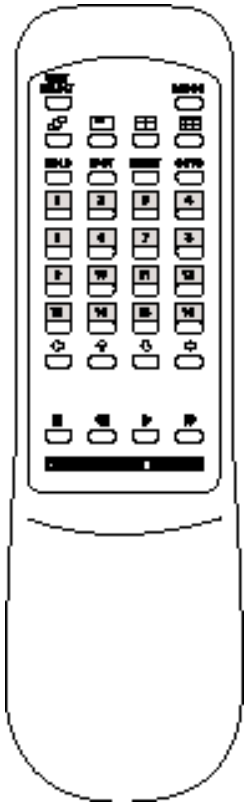
Un logiciel permettant un calcul interactif de la vitesse d'enregistrement est également disponible sur notre site Web www.dedicatedmicros.com

Annexe 2

Utilisation de la télécommande

La télécommande incluse avec le D4 fonctionne comme le tableau de commande, reportez-vous à la carte de l'opérateur pour plus de détails.

Pour pouvoir utiliser la télécommande, l'option "récepteur IF" doit être activée dans la page de menus "Options du système".



La télécommande offre les fonctions suivantes :

SÉLECTION D'APPAREIL	(UNIT SELECT) Ne concerne pas le D4
MODE	Appuyer pour commuter le mode Spot actif ou non, ou pour revenir au mode Direct lors de la lecture.
MAINTIEN	(HOLD) Active ou désactive le gel d'une image.
SPOT	Active ou désactive le mode Spot, sélectionne le fonctionnement du moniteur spot.
ÉVÈNEMENT	(EVENT) Appuyer pour afficher le journal des évènements.
ALLER À	(GOTO) Appuyer pour afficher l'option Aller à un instant.
1 –16	Touches de sélection de caméra
⇦⇧⇩⇨	Ces touches servent à contrôler le curseur dans les menus ou à se déplacer dans l'écran en mode zoom.

Warnung: Bitte bewegen Sie nicht das Gerät, wenn es mit der Spannungsversorgung verbunden ist.